SKRZYDŁA i MOTOR

tygodnik młodzieży lotniczej

ROK V NR 41 (225)

3–10 PAŹDZIERNIKA 1950



LOTNICY NA CZEŚĆ WIELKIEJ REWOLUCJI

Rzucone przez robotników huty „Pokój" wezwanie do uczczenia czynem produkcyjnym 33 rocznicy Wielkiej Rewolucji Październikowej odbiło się potężnym echem wśród mas pracujących naszego kraju.

Polska klasa robotnicza z entuzjazmem wita zbliżającą się 33 rocznicę Rewolucji Socjalistycznej oraz obrady II Kongresu Pokoju. Wzorem robotników radzieckich z kombinatu metalurgicznego w Magnitogorsku, którzy pierwsi rzucili robotnikom całego świata hasło uczczenia rocznicy Rewolucji Październikowej i sami poparli je wspaniałymi osiągnięciami produkcyjnymi, górnicy, hutnicy, kolejarze, murarze z całej Polski odpowiadają masowo podejmowanymi zobowiązaniami wysokiego przekroczenia nowych norm pracy.

Apel polskich robotników podejmują również najmłodsi w naszym ludowym lotnictwie — modelarze. Oto list, który nadszedł z Gniezna od członków modelarni LL:

„W związku z nadchodzącą 33 rocznicą Wielkiej Rewolucji Październikowej oraz II Kongresem Pokoju, pięciu członków szkolnej modelarni LL Nr 1017 przy Państwowej Szkole Ogólnokształcącej stopnia licealnego w Gnieźnie postanowiło utworzyć Zespół Sześciolatki Małego Lotnictwa.

Modelarze ci postanowili w czasie od 1 września 1950 r. do 30 czerwca 1951 roku: podnieść poziom ideologiczny członków modelarni przez organizowanie pogadanek i dyskusji w czasie pracy; pogłębić wiedzę fachową przez zorganizowanie w modelarni kursu dla juniorów i amatorów oraz czytanie i omawianie artykułów z SiM-u; położyć nacisk na dobre postępy w nauce szkolnej członków Zespołu; uzyskać licencje sportowe na rok 1951 dla wszystkich członków Zespołu; wykonać 9 modeli szybowców wyczynowych, śmigłowców, gumówek, modeli na wędce, wiatrakowca oraz szybowców szkolnych; pracować nad budową modelu doświadczalnego i nową technologią w małym lotnictwie; osiągnąć czas 2 min w hydro gumówkach i 2 min 30 sek w lądowych; wziąć udział w zawodach na szczeblu powiatowym i wojewódzkim".

Polscy modelarze, najmłodsi entuzjaści lotnictwa, dobrze rozumieją znaczenie rocznicy Wielkiej Rewolucji Październikowej. Podejmując zobowiązania na jej cześć i łącząc je jednocześnie z zobowiązaniami na cześć II Kongresu Pokoju, silnie zaakcentowali przodownictwo Związku Radzieckiego w walce o pokój, znaczenie pomocy i przykładu budownictwa socjalistycznego w Związku Radzieckim dla mas pracujących naszego kraju oraz dali w ten sposób wyraz pełnej solidarności z bohaterską klasą robotniczą Związku Radzieckiego w 33 rocznicę jej wspaniałego zwycięstwa.

Nadchodzą dalsze lotnicze zobowiązania. Rocznicę Wielkiej Rewolucji Socjalistycznej polscy modelarze, szybownicy, spadochroniarze, piloci silnikowi i pracownicy lotnictwa obchodzić będą wraz z polską klasą robotniczą w chwili, gdy amerykański imperializm przeszedł od przygotowań wojennych do podłej napaści, w chwili, gdy naród koreański bohatersko odpiera zbrodniczy napad, gdy amerykańscy podpalacze świata planują rozszerzenie wojny na dalsze kraje Azji i zbroją hordy hitlerowskie w Niemczech zachodnich do nowej wojny światowej.

Lotnicze zobowiązania, podejmowane na cześć 33 rocznicy Październikowej Rewolucji, jeszcze bardziej przyczynią się do zwiększenia udziału polskiego ludu pracującego w walce światowego obozu pokoju, wolności i postępu, jeszcze bardziej wzmocnią ruch setek milionów ludzi pracy w obronie pokoju, przeciw wojnie.

J. Z.

SZLAKIEM BARBARZYŃCÓW USA

„W dniu 2 października ogniem artylerii przeciwlotniczej zestrzelono jeden lekki bombowiec amerykański oraz jeden myśliwiec, które atakowały Phenjan" — doniósł m. in. komunikat dowództwa naczelnego Koreańskiej Armii Ludowej.

Samoloty amerykańskich piratów powietrznych, jak co dzień, dokonały barbarzyńskich nalotów na spokojne wsie i miasta koreańskie, dziesiątkując mieszkańców, paląc i niszcząc ich dobytek. Oprócz Phenjanu w tym i następnym dniu grupa bombowców amerykańskich zrzuciła 10 jednotonowych bomb na chroniących się w ruinach domów mieszkańców Wonsanu, zaś inna grupa składająca się z ponad 30 bombowców, dokonała barbarzyńskiego nalotu na miasto Hamhyn, zrzucając ponad 600 bomb burzących i zapalających. Setki kobiet, dzieci i starców zginęło lub odniosło rany. Zburzono Instytut Ekonomiczny, szkołę średnią i podstawową oraz dziesiątki domów mieszkalnych.

Codzienna, zbrodnicza, robota amerykańskich lotników, niszczących życie i dobro Koreańczyków w dobrze nam znajomy hitlerowski sposób.

Wróćmy do myśliwca zestrzelonego przez artylerię przeciwlotniczą Koreańskiej Armii Ludowej pod Phenjanem. Pilotem tego samolotu był porucznik amerykańskiego lotnictwa Ernest Reeves. Podczas gdy jego kamraci mieli dokonać nalotu bombowego na miasto, jemu i innym pilotom myśliwskim przypadało zadanie osłony atakujących bombowców. Zadanie to, dopóki północnokoreańskie pociski nie przedziurawiły mu zbiorników paliwa w samolocie — spełniał doskonale: ostrzelał z ckm-ów pracujących na polu pod Phenjanem chłopów, puścił z dymem domostwo na przedmieściu i zaatakował rakietami budynek szkolny.

Niestety, musiał skakać ze spadochronem, gdy jego samolot zaczął się palić. Tu odwaga go opuściła.

Oto co piszą dwaj korespondenci radzieckiego pisma „Prawda" — Korniłow i Wasiliewa, którzy zwiedzili w Korei obóz amerykańskich jeńców wojennych:

„W obozie poznaliśmy również lotnika, porucznika Ernesta Reevesa. Samolot jego zestrzeliła artyleria przeciwlotnicza Koreańskiej Armii Ludowej. On sam wyskoczył ze spadochronem. Reeves będąc jeszcze w powietrzu, podniósł ręce do góry i tak opadł na dół, wołając: „Poddaję się, poddaję się!"

Tak wołał amerykański morderca w mundurze lotnika, człowiek, który przed kilku minutami bez sumienia pozbawił życia kilka osób, a potem gdy stracił możność mordowania — trząsł się o całość swego nędznego, gangsterskiego życia.

„Dlaczego pan strzelał do spokojnych ludzi na polu?" — pytali go w obozie radzieccy korespondenci.

„Przecież to tylko Koreańczycy..." — brzmiała bezdenna w swej zbrodniczej głupocie odpowiedź.

Tacy oto żołnierze amerykanscy jak Reeves, mordują, palą i burzą, bo im za to płacą. Nie mają wyrzutów sumienia, bo uważają siebie za „wyższą rasę", za przedstawicieli amerykańskiej kultury i cywilizacji. Takie jest oblicze faszystowskich lotników amerykańskich, którzy na rozkaz Białego Domu w Waszyngtonie, na rozkaz bankierów z Wall Street zanurzają spokojny kraj w morzu krwi. Faszyści wszyscy są jednakowi — faszyzm jednakowo zbrodniczy, obojętne, czy hitlerowski, japoński, czy amerykański.

Jakże obłudnie i fałszywie brzmią słowa amerykańskiego ministra Achesona i jego kamratów o „obronie cywilizacji", o „zbawieniu świata, humanitarności i sprawiedliwości".

Tak głosił kilkanaście lat temu, Hitler, posyłając setki bombowców na Warszawę, Moskwę i Stalingrad. Dziś zostali jeszcze naśladowcy hitleryzmu, amerykańscy fabrykanci i bankierzy, podżegacze do nowej wojny światowej. Zapominają, że czeka ich los hitlerowskich kolegów po fachu.

A. D.

Na lotnisku w Kobi...

I Międzynarodowe Zawody Modeli Latających
BUŁGARIA — POLSKA

Na marginesie zawodów Polska-Bułgaria

Wysoki poziom modelarstwa polskiego

I Międzynarodowe Zawody Modeli Latających
Bułgaria — Polska

I Międzypaństwowe Zawody Model...

Sukcesy polskich modelarzy
w zawodach z Bułgarią

Triumf modelarzy polskich
w międzypaństwowym spotkaniu z Bułgarią

Serdeczne słowa kierownika ekipy modelarzy bułgarskich przesłane polskim kolegom są silnym akcentem podkreślającym przyjaźń i współpracę młodzieży lotniczej dwóch bratnich narodów wspólnie pod przewodnictwem Związku Radzieckiego budujących u siebie socjalizm.

Скъпи другари
авиомоделисти и авиацион-
ни спортисти, членове на Л.Л.
в братска Полша.
Ние, авиомоделистите, чле-
нове на Н.С.С.Т. - България Ви
поднасяме братски поздрави
и сърдечно Ви благодарим за
братския прием.
Отивайки си в България,
ние Ви обещаваме че ще ра-
ботим още по усърдно за
разширяване дружбата и съ-
трудничеството между нашите
братски народи и авиомоде-
листи.
Да живее и пребъде друж-
бата между славянските на-
роди.
Да живее и укрепва лаге-
ра на мира, демокрацията и
социализма начело с Великият
съветски съюз и др. Сталин.
От екипа авиомоде-
листи - България
1950 г.
Н. Станев

DRODZY TOWARZYSZE!

Modelarze lotniczy, lotnicy sportowi, członkowie LL bratniej Polski!

My, modelarze, członkowie NSST, Bułgarii przekazujemy Wam braterskie pozdrowienie i serdeczne podziękowanie za gościnne przyjęcie.

Przyrzekamy Wam, że po powrocie do Bułgarii będziemy jeszcze usilniej pracować nad pogłębieniem przyjaźni i współpracy między naszymi bratnimi narodami i modelarzami.

Niech żyje i krzepnie przyjaźń i współpraca między naszymi słowiańskimi narodami!

Niech żyje i krzepnie obóz pokoju demokracji i socjalizmu na czele z wielkim Związkiem Radzieckim, któremu przewodzi towarzysz Stalin!

W imieniu ekipy modelarzy bułgarskich

Wrzesień 1950. Stanew.

W dniu 24 września stanęliśmy „na poznańskim bruku" razem z naszymi bułgarskimi kolegami. Od razu jesteśmy jak w domu. Mieszkamy w Ośrodku Modelarskim na słynnej już ulicy Marcelińskiej.

Pierwszy dzień, to wzajemne zapoznanie się obu ekip. Ponieważ nazwiska naszych kolegów z bratniej Bułgarii już znamy, trzeba również przedstawić członków ekipy polskiej. A więc zaczynając od najgrubszego: Karaban, Guzik, Tomaszewski, Czwartosz, Kowalczyk i Śmieja z kierownikiem mjr Windholzem i kierownikiem technicznym Gryglickim.

Wszyscy występują bardzo reprezentacyjnie: w granatowych „treningach" z godłem państwowym na lewej piersi.

Pierwszy dzień mija, jak powiedziałem, na zawiązywaniu znajomości, na wymianie znaczków organizacyjnych i żetonów pamiątkowych, no i niekończących się rozmowach.

Pierwsze lody, jak to się patetycznie mówi, zostają przełamane. Właściwie — na dobrą sprawę — „lodów" wcale nie było. Mimo trudności językowych wszyscy się doskonale rozumieją, bo jakże mogło by być inaczej. Tworzymy jedną wielką rodzinę, walczymy o te same ideały; budujemy wspólnie socjalizm w swoich krajach.

Pierwszy dzień mija bardzo pracowicie — szczególnie dla Bułgarów, którzy do późnych godzin naprawiają i regulują modele uszkodzone na skutek transportu. Wytrwałość, jaka cechuje tych zawodników, jest godna podkreślenia.

Jesteśmy akurat świadkami takiej sceny. Kolega Zawal — jeden z komisarzy sportowych — „w pocie czoła" pomaga lutować podwozie koledze Asenowowi, a Śmieja pomaga okleić część skrzydła Dżonżorowowi. Oto współpraca. Oto jedno z najradośniejszych przeżyć z tego braterskiego spotkania, gdzie nie przejawi się ani na chwilę chęć zwycięstwa dla zwycięstwa, a jedynie szlachetne współzawodnictwo, przy równoczesnej maksymalnej wzajemnej pomocy.

25 września jest przewidziany (w zależności jednak od złośliwej, bo deszczowej pogody), jako dzień rozpoczęcia zawodów międzypaństwowych Bułgaria — Polska.

Ranek bardzo kapryśny. Sączy „kapuśniaczek", poza tym silny wiatr. Dopiero po południu przeciera się, wreszcie o godzinie 15 z minutami jedziemy na lotnisko wielkim autobusem (oddanym do dyspozycji Ligi Lotniczej przez zawsze uczynnych pocztowców), przystrojonym odświętnie flagami: bułgarską i polską.

Jesteśmy na miejscu zawodów.

Kierownicy ekip zarządzają zbiórkę i obie ekipy oraz komisarze sportowi plus kierownictwo zawodów ustawiają się w trzech szeregach przed masztami, na których za chwilę załopocą sztandary.

Moment bardzo uroczysty i wzruszający.

Pada komenda „baczność" — następuje wciągnięcie flag, bułgarskiej i polskiej na maszty. Zawody otwarte. Zawody, które jak powiedział podczas swego przemówienia przedstawiciel Zarz. Głównego Ligi Lotniczej, są jeszcze jednym przejawem braterstwa narodów miłujących pokój, którym przewodzi Związek Radziecki.

W górze na masztach łopocą flagi na wietrze, w dole rozbrzmiewa hymn młodzieży demokratycznej, pieśń łącząca młodzież całego świata.

Jakby dla potwierdzenia słów pieśni, w górze gra silnik samolotu — radosny odzew. To sanitarka CSS-13, ofiarowana walczącej o wolność młodzieży Ludowej Korei — odbywa ostatnie loty kontrolne przed daleką podróżą. Srebrny samolot lśni w słońcu jako symbol tej przyjaźni, wspólnej walki o pokój, jako symbol naszego nowego lotnictwa, służącego sprawie pokoju.

Jest godzina 17.00 — rozpoczynają się starty modeli szybowców. Startuje model kol. Tomaszewskiego. Wynik: minuta 52,5 sekundy.



Uroczyste otwarcie zawodów. Na zdjęciach u góry od lewej ekipa bułgarska i ekipa polska. Poniżej: start modelu silnikowego Asenowa. Z prawej: start modelu gumówki. Kol. Karaban w akcji.

Foto: LL

Kolega Bodurow ma dobre wyniki. Jego mały szybowiec lata prawidłowo i co najważniejsze regularnie. Jest chłodno i coraz bardziej się ściemnia. No, pozostało jeszcze kilka startów, które trzeba odłożyć. Zobaczymy co będzie jutro.

26 września

Dzień zapowiada się jak najkorzystniej. Poranne mgiełki zastają nas już na miejscu startów. Na pierwszy ogień dokończenie „bezszmerowych" szybowców. W „maślanym" na pozór powietrzu najlepiej lata szybowiec kol. Śmieji. Osobliwy start. Model po zerwaniu się z holu, kręcąc dość ciasne skręty „puchnie" dosłownie w oczach, wędrując w przygodnym pęcherzu termicznym. Samolot. Start! Teraz chwila wyczekiwania — dogoni, czy nie dogoni? Dogonił. Wynik ponad 16 minut, odległość ok. 7 km.

Przy okazji kilka słów o pomocy dużego lotnictwa. Otóż komisja sędziowska ma do dyspozycji dwa samoloty, które wygrzewają się w przyzwoitej odległości od startu modeli i na każde (telefoniczne, a jakże!) zawołanie, gotowe są do startu. Przy maszynach piloci Poznańskiego Aeroklubu LL, doświadczeni już „pościgowcy" z XV Ogólnopolskich.

Wobec sprzyjającej pogody rozpoczynają się starty gumówek. Tu dopiero w całej pełni ujawnia się współpraca zawodników obu ekip. „Tak dzierży model! Pomaleńku! Za dużo obrotów! Ot drugar!" Tego rodzaju wykrzykniki słyszało się cały czas. Mimo krótkiej przecież znajomości wszyscy się doskonale rozumieli i na wzajem poznali.

Guma, guma. Chyba wszystkie „tajemnice" nakręcania gumy i obsługi modeli przekazali nasi swoim kolegom bułgarskim. Bo trzeba wiedzieć, że nasi współzawodnicy, to jeszcze nie tak starzy wyjadacze jak my. Większość z nich rozpoczęła pracę w małym lotnictwie przed trzema — czterema laty. Modele z napędem, to dziedzina wymagająca dużego doświadczenia. I tego doświadczenia nie skąpili im nasi chłopcy.

Bułgarzy nie zrażają się naszymi zwycięstwami. Zachowują wzorową postawę sportową. Zresztą...

Kierownik ekipy bułgarskiej, sympatyczny smagły Stanew mówi: „Polacy reprezentują wysoki poziom i mają doskonałe modele. Nasi zawodnicy ustępują gospodarzom wyraźnie i chętnie korzystają z doświadczeń i rad swoich przeciwników. Spotkaniem tym chcemy nawiązać ścisłą współpracę z Polakami".

Słowa te powiedział Stanew z uśmiechem, tak właściwym naszym sympatycznym gościom.

Zbliża się południe. Doskonałą aprowizację dostarcza ruchomy bar mleczny. W przerwie startowej wszyscy posilają się smacznym mlekiem i chrupiącymi bułeczkami. Apetyt dopisuje wszystkim.

Niezmordowana komisja wzywa jednak do porządku, ogłaszając starty modeli silnikowych.

Startują kolejno Kafedżijew, Guzik, Asenow i Czwartosz. Mistrzem tej kategorii zostaje kolega Czwartosz z Radomia. Ze względu na liczne kraksy powstałe wskutek zbyt silnego wiatru, reszta startów zostaje przeniesiona na dzień następny. Teraz jedziemy na dobrze zapracowany obiad.

Wieczorem ci z zawod-

ników polskich, którzy skończyli już swoje starty, ofiarują swój czas i umiejętności kolegom bułgarskim, których modele mocno ucierpiały od silnego wiatru. Kilka uszkodzonych skrzydeł i kadłubów zostaje naprawionych w rekordowym tempie.

Nie wszyscy tej nocy śpią. Późnym wieczorem kierownicy ekip bułgarskiej i polskiej zarządzają odprawy z zawodnikami. Zresztą odprawy takie odbywały się prawie codziennie. Omawiane są na nich zarówno niedociągnięcia — tak organizacyjne, jak i techniczne, jak i sukcesy i zwycięstwa. Myślę, że właśnie dzięki tym odprawom, codziennej analizie dnia, zawody przeszły tak sprawnie.

27 września

Pochmurno i deszcz, a na dodatek wiatr około 10 m/sek. Nie ma widoków na starty. Decyzją kierownictwa startujemy po południu. Samochodem wjeżdżamy na pole startowe. Wszyscy zawodnicy siedzą w aucie, obserwując jedynie przez szyby próby startu swoich kolegów.

Dużo trzeba mieć wprawy, aby przy tak porywistym wietrze mógł wystartować model. Zresztą i model musi być doskonale przygotowany na tak trudne warunki.

Mijają godziny oczekiwania na zmniejszoną prędkość wiatru. W autobusie sypią się żarty, z pogody, z niektórych zawodników — nastrój młodzieńczy, radosny. Doraźne reperacje przeprowadzane są w rekordowym tempie, a gdy wszystko gotowe, bardziej aktywni wyruszają do pobliskiego lasu, skąd po pół godzinie przynoszą olbrzymie ilości grzybów.

No, nie można już dłużej czekać, szybko zapada jesienny zmierzch. Ostatnie starty. Modele giną w zmroku. Bułgarzy wykonują kilka odległych lotów, jednak model kolegi Czwartosza nie daje się pobić i ma najlepsze wyniki.

Podczas zupełnej ciemności zwijamy starty i odjeżdżamy na kolację, a potem — do teatru. Do zakończenia pozostało jeszcze kilka startów, ale to już jutro.

28 września

Ostatnie starty. Ostatnie punkty. Niestety, silny wiatr uniemożliwia starty dwóch dużych modeli bułgarskich, wyposażonych w silniczki AMM konstrukcji radzieckiej.

O godzinie 10.30 zostaje zamknięty start. Zawody skończone.

Kolega Zawal z Poznania demonstruje na pobliskim jeziorku start swojego rekordowego modelu wodnopłata-gumówki.

Model wzbudza duże zainteresowanie kolegów bułgarskich.

Wracamy na Marcelińską. Komisja sędziowska zamknięta w osobnym pokoju rozgryza punkty, aby uporządkować i obliczyć ostateczne wyniki.

Do Ośrodka przyjeżdżają z Warszawy: przedstawiciel Ambasady Bułgarskiej, Prezes oraz Wiceprezes Zarządu Głównego LL. Dziś nastąpi oficjalne zakończenie zawodów, ogłoszenie wyników i rozdanie nagród.

Pakowanie modeli urozmaicają pokazy lotów modeli na uwięzi, które z zaciekawieniem oglądają Bułgarzy.

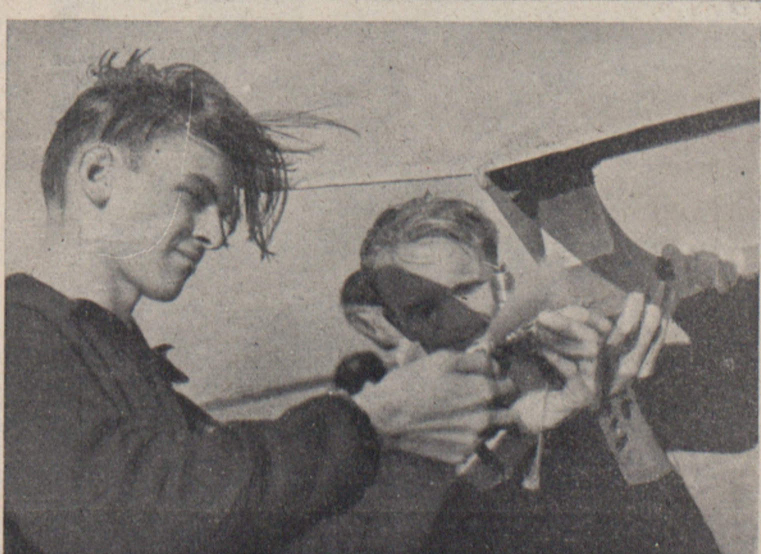
„Należy przedmuchać silnik" — radzi kierownik ekipy polskiej koledze Stamenowowi. „Ustalcie najpierw obroty" — doradza mjr Pawłow na starcie. Kierownicy obu ekip doglądają osobiście przygotowań modeli do startów. Na zdjęciach u dołu kol. kol. Stanew i Gryglicki przy zawodnikach.

Foto: LL









Niby pośpiech, ale widać po twarzach wszystkich zawodników, że nie chce im się rozstawać. Dobrze było przez te parę dni.

Godzina 14.00. Podjeżdżamy „z pompą" pod zamek poznański, w którego murach mieści się sala Miejskiej Rady Narodowej. Tu odbędzie się nasza uroczystość.

Trudno byłoby znaleźć piękniejszą salę w Poznaniu. (Dowód troski Okręgu Poznańskiego). Oprócz zawodników widać na sali delegatów Partii, miejscowej organizacji ZMP, władz miejskich, dziennikarzy oraz różnych gości, dla których zawody te stały się przecież niecodziennym wydarzeniem.

Po krótkich okolicznościowych przemówieniach pierwszego sekretarza ambasady bułgarskiej i prezesa miejscowego Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Bułgarskiej, następuje omówienie zawodów, odczytanie wyników — oraz rozdanie nagród.

Łatwo jest napisać „rozdanie nagród", ale to zbyt sucho. To trzeba widzieć i przeżyć. Tak burzliwych owacji dla zwycięzców, tak serdecznego nastroju chyba nie widziały jeszcze żadne zawody.

Nagrody wręcza Prezes Zarządu Głównego Ligi Lotniczej, inż. Minorski.

Kierownik ekipy polskiej zbiera puchary i nagrody zespołowe, z pięknym proporcem na czele. Nagrody indywidualne są wspaniałe: aparaty fotograficzne, teczki, cyrkle...

Kolejno podchodzą zwycięzcy witani i żegnani oklaskami zebranych.

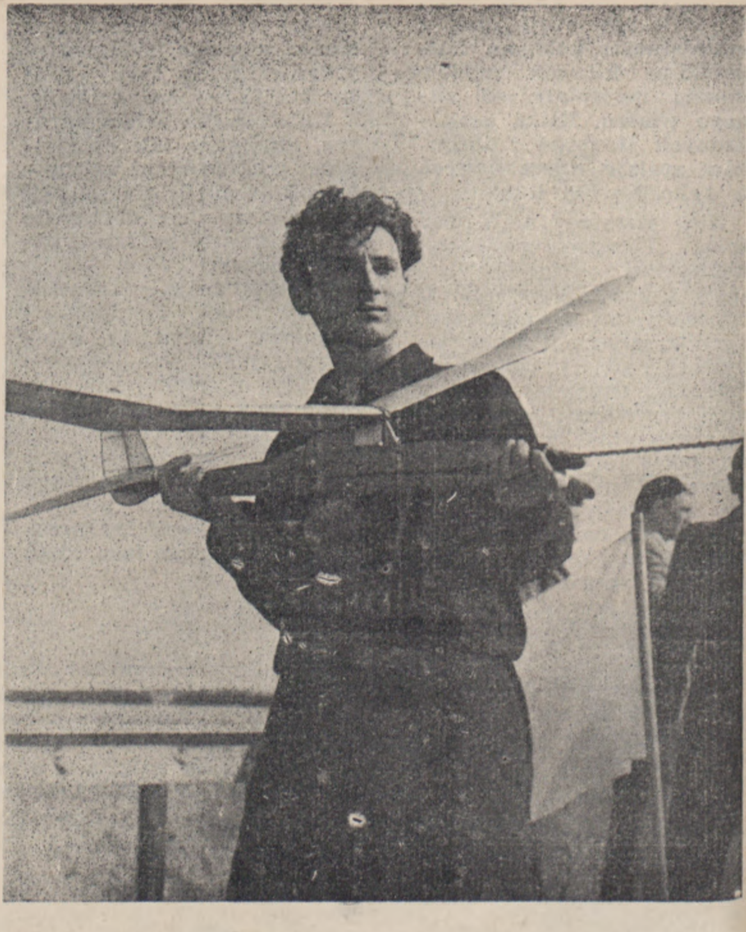
Wzruszający jest moment, gdy kierownik ekipy bułgarskiej Stanew, wręczając srebrny puchar (nagroda NSST) gratuluje kierownikowi ekipy polskiej i całuje go przy tym po bratersku „z dubeltówki".

Wznoszą się okrzyki na cześć Bułgarii i Polski, na cześć Pokoju, ZSRR i chorążego obozu Pokoju — Generalissimusa Stalina.

Entuzjazm rośnie jeszcze bardziej, gdy Prezes LL w imieniu Zarządu Głównego LL zaprasza modelarzy bułgarskich na zawody na przyszły rok.

Zawody skończone.

Czwarty punkt regulaminu zawodów mówiący, że „Celem zawodów jest zacieśnienie więzów przyjaźni i współpracy między młodzieżą Ludowej Bułgarii i Ludowej Polski, jak również wymiana doświadczeń w dziedzinie modelarstwa lotniczego" — został wypełniony bez reszty.



U góry: kolega Dżondżorow startował również z gumówką. Poniżej: kolega Śmieja, którego model szybowca miał najlepszy czas lotu na zawodach.

Foto: LL (2)



Zostaliśmy zwycięzcami. Nasza ekipa zdobyła zaszczytny tytuł „Zwycięzca Bułgarsko-Polskich Zawodów Modeli Latających 1950 roku". Słusznie możemy być dumni z tego, że w szlachetnym współzawodnictwie byliśmy pierwsi, ale wiemy również o tym, jak wiele nauczyły nas te zawody. Wiemy, że posiadamy osiągnięcia, ale również i braki, które wykazały te zawody.

Sekretarz Zarządu Głównego Ligi Lotniczej omawiając zawody słusznie stwierdził, że „mimo zwycięstwa, ekipa polska powinna się nauczyć takiej wytrwałości, jaka cechowała zawodników bułgarskich. Mimo dużych trudności — małe lotnictwo istnieje w Bułgarii faktycznie dopiero od roku 1946, — goście pokazali prawdziwą klasę, jako zdyscyplinowani sportowcy".

Ludowa Bułgaria odrabia wiekowe zaniedbania, budując nowe życie. Małe lotnictwo znajduje się również w stadium budowy, zaczyna całą pracę od początku. Jasne jest więc, że my, mając szeroko rozbudowane modelarstwo i doświadczonych modelarzy zostaliśmy zwycięzcami.

Jednak nie wolno nam upajać się zwycięstwem. Musimy pracować jeszcze wydatniej, aby w roku przyszłym dorównać Bułgarom, górującym nad nami wytrwałością, która tak potrzebna jest zawodnikom nie tylko małego lotnictwa.

Do zobaczenia, drodzy koledzy ze słonecznej Bułgarii! Do zobaczenia na drugich, już Międzynarodowych Zawodach ZSRR i Państw Demokracji Ludowej w Polsce w roku 1951!

P. E.

NAJMŁODSZY REKORDZISTA SPADOCHRONOWY

Nad lotniskiem zapadł zmrok. Wałęsające się po niebie chmurki znikły dość szybko, a na ich miejsce zjawiły się gwiazdy. Niektóre porozumiewawczo mrugały do czekających na start spadochroniarzy, jakby chciały ich zaprosić do swego niebieskiego państwa. Sześciu spośród nich dało się w końcu namówić i po chwili od betonowej drogi oderwała się dwusilnikowa maszyna. Zatoczyła krąg nad lotniskiem i zaczęła się wspinać pracowicie do góry. Robiło się coraz chłodniej, ale skoczków to nie przerażało. Mieli przecież doskonały radziecki ekwipunek.

Po półgodzinnym wznoszeniu radiotelegrafista pokładowy nadał radiogram: „Wysokościomierz wskazuje 6500 metrów, temperatura powietrza minus 32°, sportowcy przygotowują się do skoku".

Po niespełna dwu minutach na niebie ukazało się sześć zielonych rakiet — to znak, że skoczkowie opuścili już samolot i lecą teraz w atramentową otchłań.

*

Tej nocy Związek Radziecki wzbogacił się o jeszcze jeden wyczyn spadochronowy — sportowców.

*

Jednym z uczestników skoku był młody komsomolec, z zawodu elektromonter, Włodzimierz Iwanow. Jest on najmłodszym rekordzistą spadochroniarzem. Nie od razu stał się Iwanow z robotnika fabrycznego i ucznia aeroklubu doświadczonym lotnikiem i spadochroniarzem pierwszej klasy. Droga do tych doskonałych osiągnięć Iwanowa wiodła poprzez 6 lat wytężonej pracy, pilnej nauki i starannego treningu w skokach i lataniu. Niesposób mówić jest o każdym z 267 skoków Iwanowa, ani o każdej z 910 godzin wylatanych przezeń na samolotach różnych typów, gdyż wtedy trzeba by napisać obszerną książkę; która mówiłaby o męstwie młodego człowieka, o jego odwadze i harcie, które w połączeniu z umiejętnościami prowadzą do doskonałych wyników. Wiele miejsca trzeba by poświęcić pełnej ofiarności, służbie dla Związku Radzieckiego i wysokim kwalifikacjom lotnika sportowca. Ideą przewodnią Iwanowa jest ciągłe dążenie do nowych rekordów i wsławienie lotnictwa Związku Radzieckiego na całym świecie.

Włodzimierz Iwanow nie poprzestaje na jednym osiągnięciu. Mając jeszcze świeżo w pamięci wrażenia z pierwszego rekordowego skoku snuł już projekty drugiego, lepszego skoku. Tym razem miał to być skok z dolnych warstw stratosfery. W niedługim czasie potem, dnia 22 czerwca 1949 r. Iwanow skacze w grupie znanych rosyjskich spadochroniarzy: Połosuchina, Krywego i innych. Wykonany przez nich skok z 10370 metrów był już skokiem z stratosfery.

Prasa radziecka i zagraniczna z uznaniem pisała o wysokiej klasie wyczynów radzieckich skoczków, oceniając należycie ich umiejętności, a nade wszystko ich odwagę i wytrzymałość. Skok ten wzbudził tym większe zainteresowanie, gdyż był skokiem nocnym. Dla Iwanowa był on drugim przez niego ustalonym rekordem wszechzwiązkowym, jakim nie może się poszczycić żaden z zagranicznych skoczków.

W końcu sierpnia 1949 r. na lotnisku Tuszyno odbywały się wszechzwiązkowe zawody spadochronowe, w których brał udział obok swych słynnych radzieckich kolegów najmłodszy spadochroniarz-rekordzista Włodzimierz Iwanow. Przeciwników miał silnych, niemniej jednak z każdym dniem przybywało mu punktów dodatnich. Ostatniego dnia zawodów grupa złożona z Iwanowa jako dowódcy i jego uczniów: Juriego Ragozina i Aleksandra Kalinina pokazała pełne swoje mistrzostwo, zdobywając srebrny przechodni puchar Centralnego Aeroklubu DOSAW. Trudy zostały sowicie nagrodzone.

Zainteresowania sportowe Iwanowa nie kończą się na spadochroniarstwie. Lata z równie dobrymi wynikami na szybowcach i samolotach sportowych. W roku 1948 brał Iwanow udział w pokazach na Dzień Lotnictwa Radzieckiego. Został on wtedy odznaczony medalem za wysoką klasę pilotażu.

W ubiegłym roku na uroczystościach w Tuszynie demonstrował Iwanow przed przedstawicielami partii i rządu na czele z Generalissimusem Stalinem wspaniale wykonany skok z opóźnieniem. I znowu za doskonałą klasę wykonania skoku Iwanow odznaczony został orderem.

Niemniej niż on, cieszyli się jego koledzy z aeroklubu. Iwanow przyrzekł, że na przyszły rok znowu poprawi swój rekord.

według **„Ogonioka"**
opracował **A. F.**



OD MODELU NA SAMOLOT

Popularyzacja lotnictwa jest jednym z najważniejszych zadań w pracy DOSAW, radzieckiego Towarzystwa Współpracy z Lotnictwem. Powyżej: plakat propagandowy DOSAW-u, podkreślający podstawową rolę modelarstwa w przebiegu lotniczego szkolenia.

W CZELABIŃSKU ROZWIJA SIĘ MODELARSTWO

Jeszcze w ubiegłym roku ilość modelarzy w Czelabińsku była znikoma. Dzięki opiece organizacji DOSAW, na początku roku bieżącego w obwodzie Czelabińskim znajdowało się już 38 kółek modelarskich, liczących 569 uczniów. Poza tym dla usprawnienia pracy i stworzenia kadr instruktorskich zorganizowano 30-dniowy kurs doskonalący, tak że dziś w obwodzie pracują 93 kółka i 1 090 modelarzy. Olbrzymią pomoc w tak szybkim rozwoju małego lotnictwa należy zawdzięczać oprócz DOSAW-u również pracownikom Magnitogorskich Zakładów Metalurgicznych.

MIKOŁAJ ŻUKOWSKI

ALEKSANDER JAKOWLEW, BOHATER PRACY SOCJALISTYCZNEJ

Lotnictwo w Związku Radzieckim jest otoczone przez cały naród szczególną miłością i zainteresowaniem. Zrozumiałym więc jest, że nowy film o konstruktorze pierwszych samolotów na świecie — Żukowskim, spotkał się z entuzjastycznym przyjęciem przez radzieckiego widza.

Bohaterem filmu jest genialny matematyk i mechanik rosyjski, Mikołaj Żukowski. Film pokazuje walkę, jaką toczy on o realizację swych projektów ze skostniałymi, o zacofanych poglądach przedstawicielami carskiego rządu i kapitalistycznego przemysłu.

Rewolucyjne na owe czasy teorie uczonego, spotykają się z całkowitym niezrozumieniem. Żukowski, jako pierwszy na świecie opracował naukowe podstawy teorii lotu i aerodynamiki. Panował wówczas pogląd, że rozwój żeglugi powietrznej związany jest ściśle z budową lżejszych od powietrza balonów i sterowców. Myśl budowy cięższych od powietrza aparatów latających, zdawała się współczesnym zgoła niedorzeczną. Podczas, gdy na zachodzie przemysł lotniczy rozwijał się już pomyślnie, wielki książe, namiestnik rosyjskiego lotnictwa, zbywa uczonego kpinami. Bardziej trzeźwy przemysłowiec — kapitalista Riabuszyński, stara się przekupić Żukowskiego, ofiarowując mu niewielką sumę, aby następnie ogłosić się samemu za twórcę genialnych teorii.

Scena audiencji u wielkiego księcia ukazuje nam pogardliwy stosunek carskiego rządu i magnata do rodzimej nauki i myśli lotniczej.

Żukowski nękany niepowodzeniami znajduje zrozumienie i poparcie u swych przyjaciół, którymi byli: wielki chemik Mendelejew, biolog Timiriazew i Czapłygin.

Żukowski buduje w Moskiewskiej Wyższej Szkole Technicznej pierwszy tunel aerodynamiczny. Dokoła uczonego skupia się pełna zapału młodzież, pomagając mu w walce z reakcyjnymi, bojącymi się wszystkiego, co nowe profesorami.

W dalszej części filmu pokazana jest współpraca z lotnikiem Piotrem Niestierowem. Niestierow po raz pierwszy na świecie wykonał w powietrzu martwą pętlę, co potwierdziło teoretyczne obliczenia Żukowskiego dotyczące akrobacji.

Realizatorzy filmu pokazują z całym realizmem mozolną i trudną drogę życia wielkiego uczonego. Widzimy Żukowskiego w jego laboratorium zatopionego w żmudnych doświadczeniach. Sylwetka uczonego jest żywa, naturalna, nie mająca w sobie nic z tanich efektów.

Reżyser bardzo sumiennie odtworzył tło ówczesnej epoki. Na ekranie przesuwają się komiczne dziś dla nas sylwetki samolotów. Widz może stwierdzić, w jak ciężkich warunkach powstawały te pierwsze prymitywne konstrukcje. Żukowski i jego towarzysze borykając się z trudnościami, zdumiewają nas swą wytrwałością.

Przed naszymi oczyma przesuwa się burza rewolucyjna. Od tego momentu Żukowski nie jest już pozostawiony sam sobie. Spotyka się wszędzie z opieką i pomocą ze strony młodej władzy radzieckiej. Widzimy genialnego twórcę współczesnego lotnictwa jako wykładowcę w Moskiewskiej Wyższej Szkole Technicznej w roku 1920, otoczonego powszechnym szacunkiem. Jest to 50-ta rocznica jego pracy naukowo-badawczej.

„...Jakże wielką i jakże zaszczytną rolę przeznacza władza ludu pracującego nauce! Jakie szczęśliwe perspektywy otwierają się przed nami, uczonymi rosyjskimi. Obecnie losy nauki spoczywają w mocnych rękach, zdobycze nauki stają się dorobkiem narodu."

Prorocze słowa sędziwego jubilata spełniają się w całej pełni. Na ekranie ukazują się wychowankowie uczonego: Tupolew, Mikulin, Iliuszyn, Mikojan, Ławoczkin. Przemykają zbudowane przez nich nowoczesne samoloty komunikacyjne, sportowe, bojowe i wreszcie — naddźwiękowe odrzutowce. Leci samolot ze sztandarem, na którym widnieje portret opiekuna lotnictwa radzieckiego, Stalina. Słyszymy słowa wodza:

„...Nie mieliśmy przemysłu lotniczego — mamy go obecnie."

W ciągu jednej pięciolatki stworzony został potężny przemysł lotniczy godny wielkiego narodu, który go zbudował. Stało się to dzięki osobistej opiece wielkiego Stalina.

Stworzenie filmu na tak wielką miarę jest prawdziwym sukcesem zespołu realizatorskiego. Film ma dużą wartość historyczną i wychowawczą. Wkrótce już znajdzie się on na naszych ekranach.

(tłum. R. A.)



XIX WSZECHZWIĄZKOWE ZAWODY MODELI LATAJĄCYCH W ZSRR

W dniach 6—18 sierpnia br. odbyły się XIX Wszechzwiązkowe Zawody Modeli Latających w słynnej już na całym świecie miejscowości Silikatnaja.

Zawody tegoroczne były największym z dotychczasowych przeglądem sprawności i masowości małego lotnictwa ZSRR, GROMADZĄC NA STARCIE 400 ZAWODNIKÓW I 750 MODELI.

77 RAZY MODELARZE RADZIECCY PRZEWYŻSZYLI REKORDY MIĘDZYNARODOWE I WSZECHZWIĄZKOWE ORAZ USTANOWIONO 1 REKORD ŚWIATOWY — absolutny (długotrwałość lotu modelu silnikowego).

JUŻ W NASTĘPNYM NUMERZE SIM-u PODAMY PIERWSZE SPRAWOZDANIE Z TYCH WIELKICH ZAWODÓW. P. E.

Zdjęcie powyższe przedstawia grupę uczestników zawodów na tle bramy wjazdowej na lotnisko w Silikatnaja.

18.000 m na Fali

9)

JANUSZ PRZYMANOWSKI

Przezwyciężając w sobie wstyd, że podsłuchuje czyjąś rozmowę, Hanka z uwagą poczęła nasłuchiwać i w miarę tego jak mijały sekundy i minuty twarz jej robiła się coraz bardziej napięta i surowa.

Poprzez szum i trzaski, dobiegały do jej uszu stłumione, niewyraźne słowa. Niektóre z nich jednak można było zrozumieć. „...szpitalu... nie prędko..." — ktoś śmiał się chrapliwie, a potem w rozmowę mieszały się obce słowa, z których Hanka zrozumiała tylko: „o key!.." Słuchała dalej.

„...drgania rozwalą... zabierz zeszyt... na wszelki wypadek... cześć..." — ekran zgasł i w słuchawce zapanowała cisza. Hanka powoli położyła ją na widełki.

Naturalnie jej domysły są pozbawione podstaw. A głos? Telefon choćby najlepszy zmienia głos, a co dopiero w rozmowie podsłuchiwanej przez indukcję. Takim śmiechem, śmieje się w Warcicach co najmniej dziesięć tysięcy ludzi... Nie, naturalnie głupstwo. „Przywidzenie dziewiętnastolatki, która wyobraża sobie, że jest dorosła, a traktuje świat jak powieść z przygodami" — zakpiła w myśli z samej siebie.

Schowała papiery, zgasiła lampę i wyszła na korytarz zamykając drzwi za sobą.

Po żwirowanej drodze poszła w zamyśleniu do bramy. Fosforyzujące wskazówki zegarka wskazywały 9.10. Za pięć minut będzie autobus, który zabierze ją do miasta. No, nie warto wciąż myśleć o tym samym. Nos do góry.

Spojrzała na usypane gwiazdami niebo i wąski sierp księżyca wschodzący zza gór. Dochodząc do wartownika przy bramie, obejrzała się w stronę lotniska. Na pierwszym piętrze w budynku portowym paliło się światło.

— Towarzysz Białak jeszcze pracuje — pomyślała. — Przygotowuje się zapewne do czwartkowego zebrania w sprawie zobowiązań na dzień 22 lipca...

Nagle powzięła decyzję.

Zdumiony wartownik zobaczył, jak nowoprzybyła na praktykę studentka w odległości dwu metrów od niego zawróciła na pięcie i szybkim krokiem, prawie biegnąc poszła z powrotem.

— Niby to prawie inżynier — pomyślał — a rozstrzepane dziewczynisko. Pewnie coś zapomniała.

Hanka przeskakując po dwa schody wpadła na pierwsze piętro i zdyszana zatrzymała sie na chwilę przed białymi drzwiami. Odruchowo przeczytała znaną jej dobrze tabliczkę: „Sekretarz Podstawowej Organizacji Partyjnej przy NIS — Franciszek Białak".

Zastukała. Z wnętrza odpowiedział jej niski, spokojny głos:

— Wejdźcie.

Białak wstał zza stołu i zobaczywszy Hankę uśmiechnął się szeroko. Ojca tej dziewczyny znał jeszcze z owych trudnych, przedwojennych czasów; umarł na gruźlicę, której nabawił się w sanacyjnym więzieniu. Hankę wychowywała matka, również stara działaczka komunistyczna. Od roku młoda Kowalewska była kandydatem do partii.

— Witam, witam towarzyszko — powitał ją.

Hanka uścisnęła mu rękę i powiedziała, patrząc prosto w oczy.

— Ja do was, towarzyszu sekretarzu...

*

Nazajutrz pierwszy przyjechał do biura inżynier Dynarowicz. Gdy wchodził do swego pokoju sprzątaczka wycierała jeszcze wilgotną ściereczką okna. Zamknął za nią drzwi i włożył klucz do zamka biurka. Zamek nie ustępował.

— Co za diabli — mruknął pod nosem.

Jeszcze raz spróbował przekręcić klucz. Szuflada otworzyła się. Dynarowicz wyciągnął ją i szybko podniósł papiery. Teczka Nr 4 z obliczeniami „Halniaka" leżała na swym miejscu. Wsunął ją do swej teki i zamknął starannie.

O godzinie dziewiątej otrzymał polecenie od Kierownika NIS-u, by natychmiast wyleciał do Wolinowa. W warsztatach wolinowskich mieli trudności przy produkcji „Jaskółek" i trzeba było pobyć tam kilkanaście dni, by zorganizować seryjną produkcję.

ROZDZIAŁ VII

Pięć dni przed terminem

— Koledzy!

Dyrektor NIS-u, Szarski, powiódł okiem po skupionych i uważnych twarzach konstruktorów siedzących w sali konferencyjnej i mówił dalej, wyraźnie wymawiając wyrazy.

— Nieszczęśliwy wypadek, jaki spotkał inżyniera Lućca wstrzymał nieco nasze prace przy oblataniu „Halniaka". Pierwszy egzemplarz tej maszyny jest niestety nieudany i wina spada całkowicie na jej głównego konstruktora — oczy Szarskiego na ułamek sekundy spotkały się z uważnym spojrzeniem Białaka. — Tym nie mniej zapadło postanowienie budowy drugiego egzemplarza tej maszyny, w którym zastosujemy ulepszone drewno Rzeckiego. Trzeba będzie przeliczyć powtórnie dźwigary i dołożyć starań, by jeszcze bardziej zredukować wagę szybowca. Wobec tego, że najstarszy nasz inżynier, kolega Dynarowicz wyjeżdża na urlop, kierownictwo grupy konstrukcyjnej obejmie inżynier Kostecki. Zwracam uwagę na konieczność szybkiego ukończenia prac i przystąpienia natychmiast do budowy. Dziękuję.

Inżynierowie wstali w milczeniu. Ostry zarzut dyrektora pod adresem Lućca zaskoczył i oburzył wszystkich. Hanka, siedząca koło wejścia na salę z wyrzutem i zdumieniem spojrzała na Białaka.

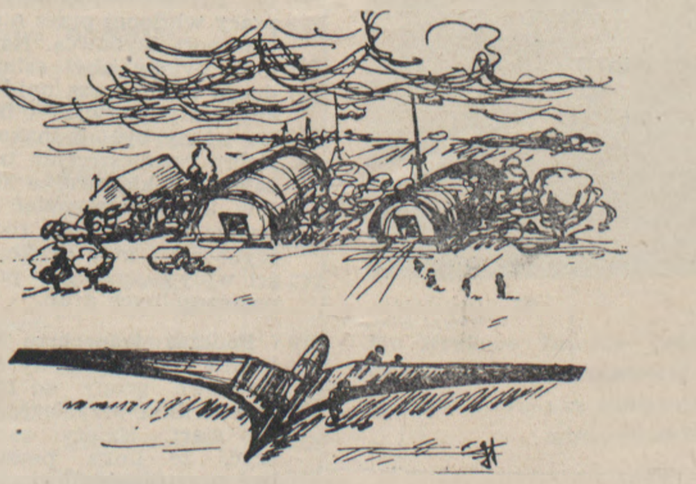
„Dlaczego on milczy" — przemknęło jej przez myśl. Ale twarz Białaka była spokojna, surowa i nie pora była na zadawanie pytań.

Szarski i Białak podeszli do Dynarowicza i ściskając mu rękę życzyli miłego wypoczynku po całorocznej pracy.

*

Cztery dni później, 15 czerwca, biuro konstrukcyjne wykończyło rysunki i przygotowało je do odesłania na warsztat. Tego samego dnia wieczorem, odbyło się zamknięte zebranie produkcyjne zorganizowane przez Związek Zawodowy NIS-u, Hanka przecierając zaczerwienione od niedosypiania oczy słuchała gorących, porywających słów Białaka.

(d.c.n.)



AEROKLUBY LL

35) (kon)

Mamy już jesień, a mimo to sezon latania w pełni. Aerokluby i szkoły LL rozpoczynają finisz, by z honorem wykonać zadania pierwszego roku Lotniczej Sześciolatki. Szybownicy Ligi Lotniczej przebywający na Żarze osiągnęli ostatnio wielki sukces, uzyskując w jednym tylko dniu 26 września br. na fali

8 wysokości ponad 3 000 m.

A mianowicie: piloci — Wojda Henryk i Derkowski uzyskali każdy po 3 800 m wysokości, Dąbkowski i Jankow po 3 700 m każdy, Kirakowski — 3 200 m, a piloci Chodorowski i Dziedzio po 3 100 m każdy.

Należy zaznaczyć, że pilot Jankow jest jednym z dwóch bułgarskich szybowników, zaproszonych na szkolenie lotnicze do Polski. Jego wynik 3 700 m wysokości osiągnięty został na szybowcu dwumiejscowym z pasażerem i jest **nowym krajowym rekordem Bułgarii w klasie D kategorii II.**

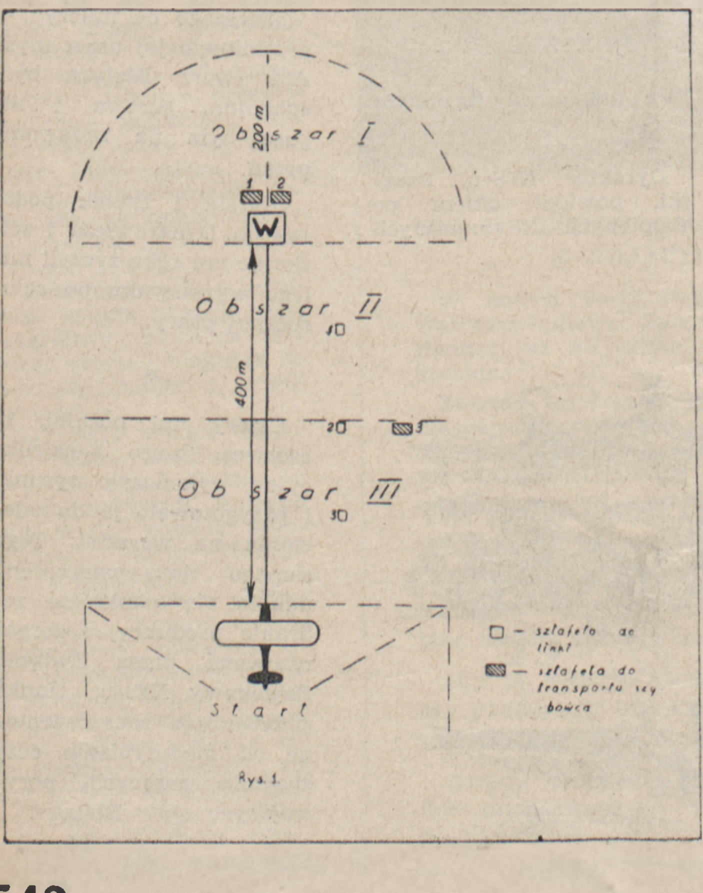
Wyniki uzyskane na Żarze w dniu 26 września br. są cennym osiągnięciem, świadczącym o wciąż rosnącym poziomie wyszkolenia młodej kadry szybowników Lotnictwa Polski Ludowej.

* * *

Bronisław Ostrowski uczeń jednej ze szkół szybowcowych na Pomorzu Zachodnim nadesłał ciekawy

projekt usprawnienia transportu szybowców

w czasie lotów prostych, kiedy szybowiec ląduje za wyciągarką. Pomysł bardzo ciekawy i warto aby szkoły ślizgowe i aerokluby zainteresowały się nim. Szkoda tylko, że nadesłał go zbyt późno do redakcji. W Szkołach Szybowcowych LL już się kończy ostatni tegoroczny turnus, tym niemniej trzeba, aby w okresie zimowym kadra szkół i piloci klubowi przemyśleli zagadnienie racjonalizacji pracy na swym terenie.



Niech pomysł kol. Ostrowskiego, który podajemy wraz z rysunkiem, pobudzi ich do przemyślenia tych spraw.

Pomyślcie, zastanówcie się, przedyskutujcie z kolegami i nadsyłajcie do SiM-u projekty usprawnienia pracy w klubie — wymieniajcie na łamach czasopism lotniczych doświadczenia zdobyte w bieżącym sezonie. Zarządy Aeroklubów i kadra szkół LL winny zwrócić większą niż dotychczas uwagę na te sprawy.

Pomysł kol. Ostrowskiego przedstawia się następująco:

Teren, na którym odbywa się start i lądowanie dzielimy na trzy obszary. Na każdy obszar wyznaczamy jedną sztafetę, złożoną przeciętnie z czterech osób. Sztafetę trzecią ustawiamy na trasie między startem, a wyciągarką. Grupy 1 i 2 stoją obok wyciągarki Z chwilą wylądowania szybowca za wyciągarką, tzn. na obszarze sztafety pierwszej, zadaniem jej jest ściągnąć szybowiec jak najszybciej z pola lądowania i dostarczyć go grupie drugiej. Ta czymprędzej podwozi szybowiec do sztafety trzeciej, która z kolei dostarcza go na start. Sztafety odpoczywają w chwili, gdy inne grupy transportują szybowiec.

Równocześnie z przekazywaniem szybowców następuje przekazywanie wózków. Wskazanym jest, aby co jakiś czas zmieniać zasięgi poszczególnych grup, ponieważ sztafeta druga ma najmniej pracy. Nie ładuje bowiem i nie rozładowuje szybowców z wózków.

Rozpiętość między poszczególnymi sztafetami powinna być tak dobrana, aby czas odpoczynku sztafety był proporcjonalny do pracy włożonej przez nią w transport szybowca. Najlepiej byłoby, aby sztafeta druga miała trasę najdłuższą trasy pierwsza i trzecia winny być jednakowe. Dobre rozmieszczenie trasy zależy od kierownika startów, który musi wziąć pod uwagę teren szkoły, rodzaj szybowca i inne okoliczności wpływające na pracę poszczególnych grup.

Podczas transportu szybowca przez sztafety szybowcowe grupy do transportu linki przyciągają ją na start. Należy zaznaczyć, że linka powinna być przytransportowana na start wcześniej od szybowca, aby w międzyczasie mógł startować inny kolega.

Pomysł prosty, a na pewno przyczyni się do wydatnego zwiększenia ilości startów. Widzicie, że nie zawsze trzeba być fachowcem, aby usprawnić pracę na szybowiskach czy w aeroklubach Zachęcamy więc wszystkich: spróbujcie usprawnić coś na Waszym terenie! Piszcie o Waszych pomysłach do SiM-u, my będziemy je popularyzować, aby mogli korzystać z nich także inni koledzy.



Pil. Lech Banasiak — członek Ostrowskiego ALL, pilot szybowcowy (III stopnia) i silnikowy. Rozpoczął szkolenie w 1947 r. Rok urodzenia 1931. Uczeń szkoły ogólnokształcącej. Ma na swym koncie przelot na „Komarze" ponad 190 km. Na Święcie Lotnictwa w Warszawie leciał w szyku tworzącym słowo „pokój" — w literze „P" oraz na samolotach CSS-13 z rozpylaczami.

Foto: LL

* * *

Druga Śląska Eskadra Sześciolatki

wykonała do końca lipca br. 303% godzin lotów szybowcowych i 46,6% lotów silnikowych zobowiązań rocznych Eskadry. Poza tym wykonano łącznie 549% przelotów. W samym tylko lipcu wykonano łącznie 2 517 km przelotów oraz uzyskano 22 wysokości ponad 1 000 m. Zobowiązania swe Ślązacy realizują z rozmachem i niewątpliwie wykonają resztę zobowiązań nie tylko przed terminem, ale z nadwyżką zwłaszcza, że większość innych punktów (patrz SiM nr 12 z br.) wykonali w 80%.

XI KRAJOWE ZAWODY LOTNICZE

W dniach od 30 września do 2 października br. odbyły się w Inowrocławiu XI Krajowe Zawody Lotnicze. Startowało 28 załóg z 13 Aeroklubów regionalnych Ligi Lotniczej. Program zawodów przewidywał ogółem 6 prób: egzamin z wiadomości pol.-wych. i nawigacji, próbę techniczną, przygotowania i zakotwiczenia samolotu, próbę techniczną uruchomienia silnika, lot okrężny na trasie Inowrocław—Białystok — Olsztyn — Inowrocław, długości około 700 km, lądowanie w otwartym prostokącie oraz lot na orientację.

W dniu otwarcia zawodów piloci, mechanicy i wszyscy uczestnicy XI Krajowych Zawodów Lotniczych uchwalili rezolucję, przesyłając ją na Pierwszą Wojewódzką Konferencję Obrońców Pokoju, która odbywała się 1 października w Bydgoszczy. W rezolucji tej czytamy między innymi:

„Otwierając XI Krajowe Zawody Lotnicze pod hasłem „Ludowe Lotnictwo na straży pokoju" oświadczamy, że sprawa obrony pokoju tkwi głęboko w naszych sercach. Protestujemy przeciwko brutalnej napaści imperialistów anglo-amerykańskich na Koreę. Protestujemy przeciwko mordowaniu bezbronnych kobiet i dzieci, niszczeniu miast i zabytków kultury przez amerykańskich piratów powietrznych.

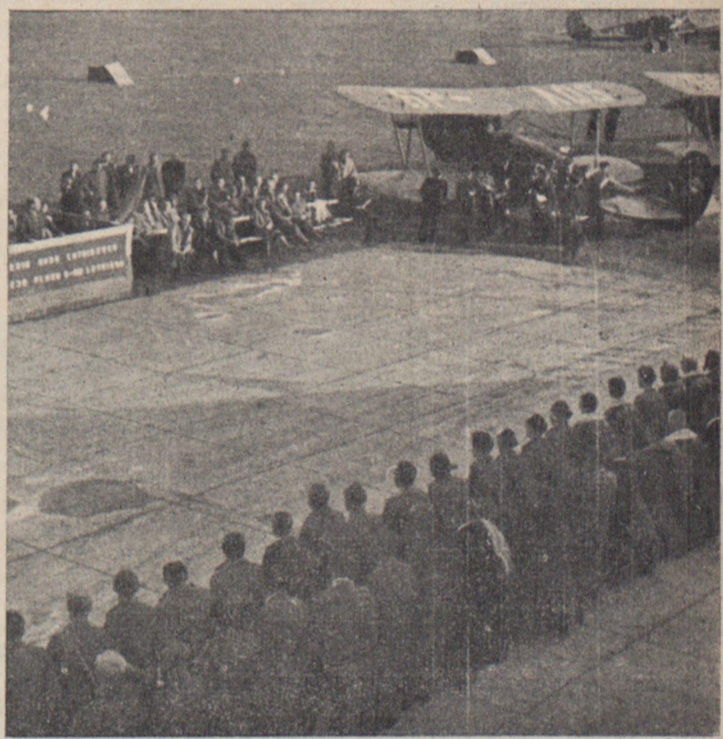
Obecne zawody staną się sprawdzianem naszego poziomu wyszkolenia, a tym samym przygotowania do obrony pokoju. Radziecki Komsomoł jest dla nas przykładem jak w codziennej pracy podnosić nasze kwalifikacje, jak walczyć o coraz wyższy poziom wyszkolenia ideologicznego i fachowego.

W powietrzu i na ziemi stajemy wspólnie z masami pracującymi kraju pod przewodnictwem klasy robotniczej i jej czołowego oddziału Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej do zwycięskiej walki o realizację Planu Sześcioletniego, do walki o pokój."

Reportaż i szczegółowe omówienie zawodów podamy w następnych numerach. Tu ograniczamy się ze względów technicznych do podania wyników.

(kon.)





XI Krajowe Zawody Lotnicze otworzył Przewodniczący Miejskiej Rady Narodowej Inowrocławia. (Zdjęcie u dołu). U góry: zwycięska załoga Olsztyńskiego ALL: pil. Bernadowicz i obserwator Dunajewski.

Foto: LL

WYNIKI ZAWODÓW

(Inowrocław — 30 września — 2 października 1950 r.)

Miejsce	Załoga pilot-obserwator	Aeroklub L.L.	suma punktów
1.	Bernadowicz — Dunajewski	Olsztyński	1 478
2.	Pabian — Bulat	Krakowski	1 464
3.	Makula — Rawicz	Śląski	1 353
4.	Kozarski — Pakulski	Łódzki	1 330
5.	Wiśniewski — Kosioł	Bielsko-Bialski	1 323
6.	Augustyniak — Staszczyk	Krakowski	1 305
7.	Dankowski — Kudzewicz	Kujawski	1 237
8.	Pawlikowski — Ziętek	Poznański	1 199
9.	Markowski — Malinowski	Warszawski	1 186
10.	Sandauer — Dobija	Bielsko-Bialski	1 180
11.	Barys — Przybylski	Łódzki	1 166
12.	Rossa — Skalecki	Wrocławski	1 129
13.	Kowalczyk — Antosiewicz	Warszawski	1 081
14.	Szczęsny — Urbaniak	Krakowski	1 077
15.	Dembowski — (bez obserwatora)	Warszawski	1 070
16.	Figwer — Kozioł	Śląski	1 048
17.	Szymczak — Czempiński	Poznański	1 006
18.	Piętka — Małek	Częstochowski	923
19.	Bieszczad — Kamiński	Bydgoski	807

Jak pracuje silnik odrzutowy?

INŻ. EDWARD SOBOCIŃSKI
Główny Instytut Lotnictwa

1. Wstęp.

Silnikiem odrzutowym albo reakcyjnym nazywamy silnik pracujący na zasadzie odrzutu. Zasada ta jest dość często spotykana w życiu codziennym, np. swobodnie leżący koniec węża gumowego cofa się pod wpływem wypływającego zeń silnego strumienia wody, karabin w chwili wystrzału „uderza", czyli cofa się. Silnik odrzutowy wyrzuca do tyłu dość duże masy gazów z bardzo dużą szybkością co powoduje ruch samolotu w przód.

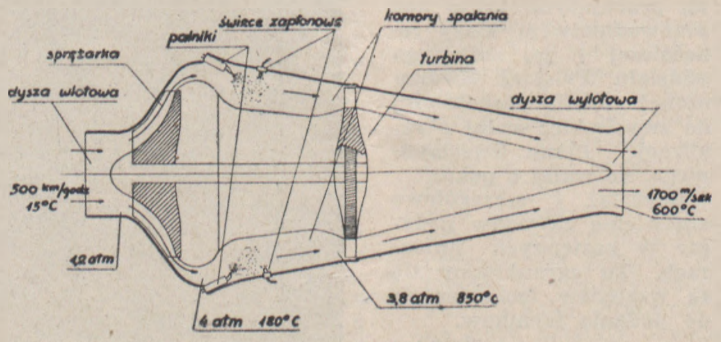
W lotnictwie znamy zasadniczo dwa rodzaje silników odrzutowych, a mianowicie: 1) silniki przelotowo-strumieniowe oraz 2) silniki rakietowe. Pierwszy rodzaj silników dzieli się z kolei na kilka typów: silniki bezsprężarkowe (o sprężaniu dynamicznym oraz pulsacyjne), silniki sprężarkowe, (bezśmigłowe oraz śmigłowe). Drugi rodzaj tzn. rakiety, różnią się między sobą głównie rodzajem zastosowanego paliwa (paliwo stałe, lub płynne).

Różnica między silnikiem przelotowo-strumieniowym i rakietą polega zasadniczo na tym, że pierwszy unosi ze sobą tylko paliwo, natomiast powietrze potrzebne do spalania paliwa czerpie z otaczającej atmosfery i dlatego może pracować tylko w warstwie powietrza otaczającej ziemię. Drugi natomiast, unosi ze sobą zarówno paliwo, jak i tlen potrzebny do spalania i dlatego jest niezależny od otaczającego czynnika. Może więc równie dobrze pracować w atmosferze ziemskiej jak i w próżni międzyplanetarnej.

Ze względu na to, iż obecnie najbardziej rozpowszechnione są (poza silnikami tłokowymi) silniki odrzutowe, strumieniowo-przelotowe, sprężarkowe, bezśmigłowe — pod nazwą silnika odrzutowego rozumie się w mowie potocznej ten właśnie typ silnika. Niniejszy artykulik ma na celu podać Czytelnikom kilka szczegółów dotyczących pracy silnika odrzutowego oraz porównanie jego właściwości z właściwościami silnika tłokowego.

2. Praca silnika odrzutowego

Silnik odrzutowy składa się zasadniczo z 3 głównych elementów, a mianowicie: a) sprężarki znajdującej się na przedzie silnika, b) komór spalania umieszczonych za sprężarką oraz c) turbiny osadzonej na wspólnym wale ze sprężarką i obracającej tę ostatnią. Nie ma tu jak widzimy tłoków, cylindrów, zaworów, popychaczy, które są tak charakterystyczne dla silnika tłokowego. Brak jest również stale pracującej instalacji zapłonowej (za wyjątkiem świec startowych) oraz gaźnika. (Rys. 1).



Rys. 1

Rysunek 1.

Rozruch silnika odbywa się przy pomocy małego silniczka tłokowego, przeważnie, dwusuwu o jak najprostszej konstrukcji lub silnika elektrycznego. Silnik ten zwykle umieszczony jest przed sprężarką i specjalnie osłonięty blachą. Połączony jest on przy pomocy przekładni zębatej z wałem turbosprężarki. Obroty jakie nadaje ten starter wałowi turbosprężarki wynoszą mniej więcej 1/8 normalnych obrotów silnika. Po uzyskaniu tych obrotów pilot otwiera kurek paliwowy i w kilkadziesiąt sekund cały silnik pracuje na biegu luzem. Nowoczesne silniki zaopatrzone są w tzw. „przełączniki czasowe", tj. przyrządy, które automatycznie spełniają wszystkie operacje związane z rozruchem. Czynność pilota polega wtedy tylko na przyciśnięciu guzika dla uruchomienia startera.

Paliwem używanym do silników odrzutowych jest nafta. W czasie rozruchu jednak, ze względu na łatwiejszy zapłon, silnik pracuje na benzynę.

Ponieważ silnik odrzutowy nie posiada części metalowych trących się wzajemnie (jak tuleje cylindrowe i tłoki, garby wałka rozrządczego i stopki popychaczy), a ilość łożysk tocznych jest niewielka — układ olejowy jest bardzo prosty. Nie zachodzi tu potrzeba „rozgrzewania" silnika, jak to ma miejsce w silniku tłokowym.

Przyjrzyjmy się jednak dokładniej samej pracy silnika. Gdy wał układu turbina-sprężarka osiągnie dostateczne obroty, sprężarka zaczyna zasysać powietrze, sprężać je i przepychać do komór spalania. Sprężarka spełniająca te czynności może być odśrodkowa, tzn. wyrzucająca od środka na zewnątrz sprężone powietrze lub też — osiowa, tzn. powodująca przesuwanie się powietrza wzdłuż osi silnika. Sprężarka osiowa składa się z kilku stopni tzn. kilku kół obracających się razem i posiadających na wieńcach osadzone łopatki, które zagarniają powietrze. Między poszczególnymi stopniami sprężarki znajdują się nieruchome łopatki kierownicze, które odbierają powietrze z jednego stopnia i kierują odpowiednio na drugi.

Na wejściu do komory spalania powietrze sprężone jest do 4 atmosfer. W powietrze to wtryskiwana jest nafta przy pomocy palników pod ciśnieniem (50 atmosfer). Dzięki tak wysokiemu ciśnieniu oraz specjalnej budowie samych palników, nafta wychodzi z nich jako mgła, która miesza się intensywnie ze sprężonym powietrzem. Teraz następuje zapalenie mieszanki przy pomocy iskry elektrycznej ze świecy zapłonowej.

Ze względu na ciągłe dostarczanie paliwa i powietrza, spalanie następuje nieprzerwanie, podobnie jak w lampie lutowniczej. Niektórzy Czytelnicy wiedzą, iż normalnie do spalenia 1 kg benzyny lub nafty potrzeba około 14 kg powietrza. Temperatura, w jakiej to spalanie następuje jest bardzo wysoka i dochodzi do 2000°C. Natomiast temperatura topienia stali leży grubo niżej: 1400 — 1500°C. Wynika stąd bezwzględna konieczność obniżenia temperatury spalania mieszanki w komorze spalania. W przeciwnym bowiem wypadku wszystkie części metalowe silnika natychmiast po uruchomieniu wytopiłyby się. Otóż w celu obniżenia temperatury spalania, mieszankę rozcieńcza się, dając duży nadmiar powietrza; 60 kg powietrza na 1 kg paliwa. Temperatura spalania jest wtedy znacznie niższa i wynosi około 850°C.

Dzięki wysokiej temperaturze jaka wywiązuje się przy spalaniu, bardzo silnie rozszerzają się gazy spalinowe oraz nie biorące udziału w spalaniu powietrze. W silniku tłokowym cylinder jest przestrzenią zamkniętą; ogrzane gazy spalinowe nie mogą się rozszerzać swobodnie. Następuje więc wzrost ciśnienia, które wypycha tłok. Tutaj jednakże przestrzeń komory spalania jest otwarta, gorące gazy spalinowe nie powodują wzrostu ciśnienia, natomiast przedostają się do nieruchomych łopatek kierowniczych przed turbiną, gdzie maleje ich ciśnienie z 4 do blisko 1 atmosfery, a zwiększa się szybkość i z tą szybkością uchodzą poprzez łopatki turbiny do dyszy wylotowej. Turbina obraca się, a ponieważ połączona jest wałem ze sprężarką — powoduje również obracanie się sprężarki.

(d.c.n.)

ZWYCIĘZCY XV OGÓLNOKRAJOWYCH

Siwczak Józef — 16 lat. Uczeń Państwowego Liceum Budownictwa, członek Okręgowej Modelarni LL w Poznaniu. Modelarstwem zajmuje się od trzech i pół lat. Na Wojewódzkich Zawodach Modeli Latających uzyskał drugie miejsce, na XV Ogólnopolskich zajął drugie miejsce w kategorii modeli szybowców przejściowych. Syn ślusarza — pracownika zakładów metalowych im. Stalina w Poznaniu. Członek ZHP.

Ratajczak Włodzimierz — 15 lat. Uczeń Państwowego Liceum Budownictwa, członek Okręgowej modelarni LL w Poznaniu. Modelarstwem zajmuje się od pół roku. Na Wojewódzkich Zawodach Modeli Latających zajął trzecie miejsce, na XV Ogólnopolskich — drugie w kategorii modeli szybowców szkolnych i trzecie w kategorii modeli szybowców przejściowych. Syn stolarza, członek ZHP.

Kosmowski Marian — 18 lat. Uczeń szkoły podstawowej TPD członek Okręgowej Modelarni LL w Poznaniu. Modelarstwem zajmuje się od czterech lat. Na Wojewódzkich Zawodach Modeli Latających zajął pierwsze miejsce, na XV Ogólnopolskich zajął dwa pierwsze miejsca: w kategorii modeli wodnopłatów z napędem gumowym i silnikowym. Brał udział w kursach modelarstwa lotniczego w Lidzbarku i Miłośnie. Syn urzędnika, członek ZMP.

Tomaszewski Zygmunt — 20 lat. Uczeń Liceum Mechanicznego w Poznaniu, członek Modelarni ZMP. Modelarstwem zajmuje się od ośmiu lat. Pilot szybowcowy II stopnia. Z ciekawszych konstrukcji modeli należy wymienić wodnopłat „Bąk" i autożyro „Kropka". Na XV Ogólnopolskich zajął drugie miejsce w kategorii modeli wodnopłatów z napędem silnikowym. Członek ZMP.

Górska Renata — 20 lat. Członek Miejskiej Modelarni w Bytomiu. Modelarstwem zajmuje się od pół roku. Pracowniczka Centrali Ogrodniczej w Bytomiu. Na XV Ogólnopolskich zajęła pierwsze miejsce w kategorii modeli z napędem silnikowym oraz ustanowiła rekord szybkości w kategorii modeli na uwięzi z silnikiem o pojemności 2,5 cm^3 — 82,7 km/godz. Członek ZMP.





Uczestnicy XV Ogólnokrajowych. Z lewej: kol. Ratajczak Włodzimierz z Poznania, z prawej: kol. Banaszyński Tadeusz z Rybnika. Foto: LL

Doniec Zdzisław — 18 lat. Uczeń Gimnazjum Przemysłowego członek Oddziałowej Modelarni LL w Zabrzu. Modelarstwem zajmuje się od trzech lat. Na Wojewódzkich Zawodach Modeli Latających zajął pierwsze miejsce, na XV Ogólnopolskich — pierwsze w grupie amatorów w kat. E. Syn chłopa pracującego. Członek ZMP.

Urbanek Stanisław — 15 lat. Uczeń Państwowej Szkoły Przemysłowej Nr 8, członek modelarni ZHP w Katowicach. Modelarstwem zajmuje się od roku. Na Wojewódzkich Zawodach Modeli Latających zajął pierwsze miejsce, na XV Ogólnopolskich zajął drugie miejsce w grupie amatorów w kat. C. Syn górnika — ojciec jako sztygar pracuje w kopalni „Wujek". Członek ZHP.

Banaszyński Tadeusz — 19 lat. Absolwent Gimnazjum Przemysłowo - Górniczego, członek modelarni ZHP w Rybniku. Modelarstwem zajmuje się od 5 lat. Posiada dyplom Przodownika Modelarstwa Lotniczego. Na XV Ogólnopolskich zajął pierwsze miejsce w grupie amatorów w kat. D. Członek ZMP.

Leitner Andrzej — 14 lat. Członek Modelarni Okręgowej w Gdańsku-Wrzeszczu. Modelarstwem zajmuje się od trzech lat. Na XV Ogólnopolskich Zawodach Modeli Latających zajął pierwsze miejsce w grupie juniorów w kat. C. Syn kolejarza.

Tombacher Jerzy — 19 lat. Kierownik Modelarni Oddziałowej LL w Grajewie (Okręg LL w Białymstoku). Posiada około 30 własnych konstrukcji modeli szybowców, wśród których wymienić należy „Żurawia", „Sokoła" — 1 i 2 oraz „Bociana". Modelarstwem zajmuje się od kilku lat. Na XV Ogólnopolskich Zawodach Modeli Latających zajął drugie miejsce w grupie amatorów w kat. D Syn pracownika spółdzielni budowlanej. Członek ZSL.

Stępczyk Tadeusz — 18 lat. Uczeń Podstawowej Szkoły Ogólnokształcącej— 11 klasy, pracuje w fabryce ceramicznej „Stella" w Chrzanowie, członek modelarni LL. Modelarstwem zajmuje się od 2 lat Jest również pilotem szybowcowym II stopnia. Na XV Ogólnopolskich zajął drugie miejsce w grupie amatorów w kat. F. Syn tokarza. Członek ZMP.

Straburzyński Roman — 30 lat. Nauczyciel z zawodu. Prowadzi modelarnie ZMP-owskie w Rawiczu oraz modelarnię wiejską we wsi Dębno Polskie. Pracuje na terenie wiejskim, popularyzując szeroko modelarstwo lotnicze wśród młodzieży chłopskiej. Zajmuje się również modelarstwem balonowym. Członek PZPR.

Szamkołowicz Romuald — 13 lat. Uczeń Podstawowej Szkoły Ogólnokształcącej, członek Okręgowej Modelarni w Szczecinie. Modelarstwem zajmuje się od 5 miesięcy. Na XV Ogólnopolskich zajął pierwsze miejsce w grupie juniorów w kat. A. Członek ZHP.

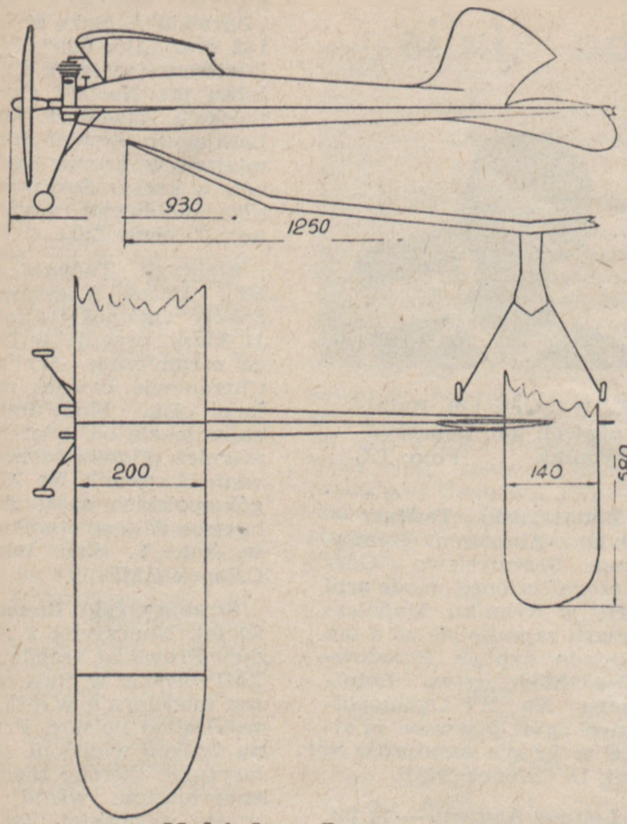
(kon)

Kol. Henryk Zawal z Poznania, który ustalił nowy rekord krajowy na XV Ogólnopolskich w Poznaniu, ze swym modelem.

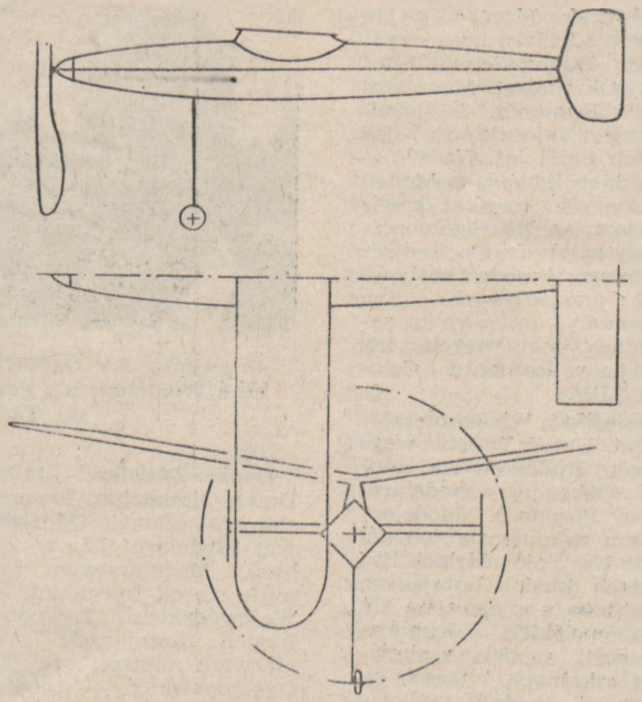
Foto: LL



MODELE XV OGÓLNOKRAJOWYCH



Model Jana Burego



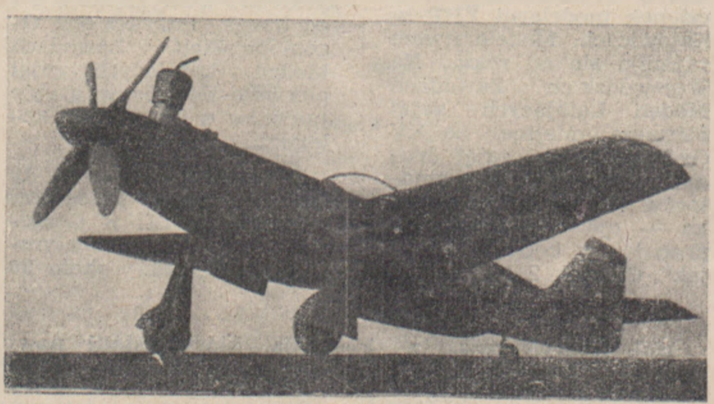
Model Jadwigi Kosmowskiej

W niniejszym numerze SIM-u rozpoczynamy publikację szkiców i charakterystyk modeli, które brały udział w XV Zawodach Ogólnokrajowych. Materiał informacyjny posłuży wszystkim modelarzom do zaznajomienia się ze stosowanymi układami i proporcjami różnych typów modeli.

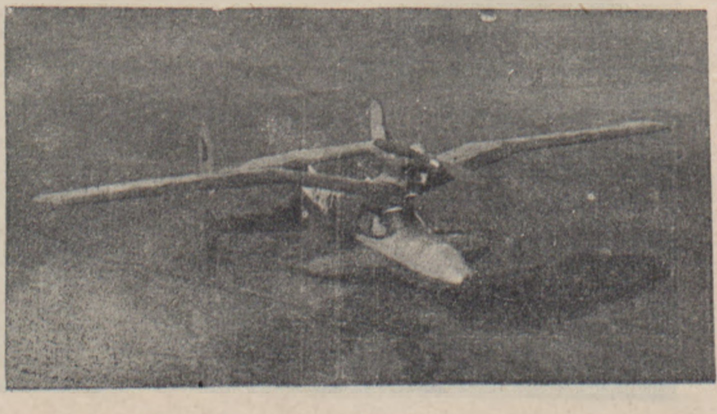
Model silnikowy konstr. Jan Bury — Poznań

Rozpiętość — 1 250 mm, wydłużenie — 6, powierzchnia — 22,6 dcm², wznios — 10°, kąt nastawienia — 2°, profil B-8 306, rozpiętość statecznika wysokości — 580 mm, powierzchnia statecznika wysokości — 7,99 dcm², długość modelu — 930 mm, długość kadłuba 830 mm, przekrój kadłuba — 0,47 dcm², powierzchnia całkowita — 30,59 dcm², silnik samozapłonowy — „Fegad" o pojemności 2,5 cm³ i mocy 0,2 KM. Ciężar silniczka ze śmigłem — 200 g, średnica śmigła — 270 mm, skok śmigła — 190 mm, ciężar własny modelu — 408 g, ciężar modelu z paliwem — 460 g, obciążenie — 13,4 g/dcm².

Najlepszy czas lotu na zawodach — 431 sek. Charakterystyczne wycięcie na stateczniku kierunkowym służy dla umożliwienia wychylenia statecznika pionowego do położenia hamującego lot modelu. To ograniczenie czasu lotu uruchamiane jest przy pomocy lonta.



W kategorii modeli specjalnych wyróżniały się modele redukcyjno-latające na uwięzi Krzyżana „Ła-5" i Pietrzyka „Jak-9" (na zdjęciu powyżej). Niestety, wyniki mimo pięknie wykonanych modeli nie stały na odpowiednim poziomie.
To samo można powiedzieć o wodnopłatach, z których wszelkie „oryginalności" nie zdały egzaminu użyteczności. Na zdjęciu poniżej jeden z modeli wodnopłatów silnikowych. **Foto: LL (2)**



Model z napędem gumowym KOS-1 konstr. Jadw. Kosmowska

Rozpiętość — 1 080 mm, wydłużenie — 8,6, powierzchnia — 14,1dcm², profil — G-5-P, rozpiętość statecznika poziomego — 440 mm, powierzchnia statecznika poziomego — 4,4 dcm², długość modelu — 990 mm, długość kadłuba — 940 mm, przekrój kadłuba — 0.6 dcm², ciężar gumy napędowej — 100 g, średnica śmigła — 400 mm, ciężar modelu — 237 g, obciążenie — 12.8 g/dcm².
Najlepszy czas lotu na zawodach — 87 sekund



PAWEŁ ELSZTEIN

Przed wykreśleniem rysunku wykonawczego...

Warto jeszcze zapoznać się z siłami jakie działają na model na uwięzi podczas lotu. Rysunek pierwszy obrazuje schematycznie występujące siły. Najciekawszym szczegółem dla modelarzy budujących modele normalne będzie zapewne osobliwe położenie środka ciężkości, który, jak już podawano uprzednio, znajduje się zdecydowanie przed osią obrotu orczyka na przedłużeniu przedniej linki, względnie na krawędzi płata, a nigdy poza osią obrotu z tyłu!

Tylko tak usytuowany środek ciężkości (na rysunku ŚC) zapewnia, że model wykona poprawny lot po kręgu, a nie wpadnie na „pilota".

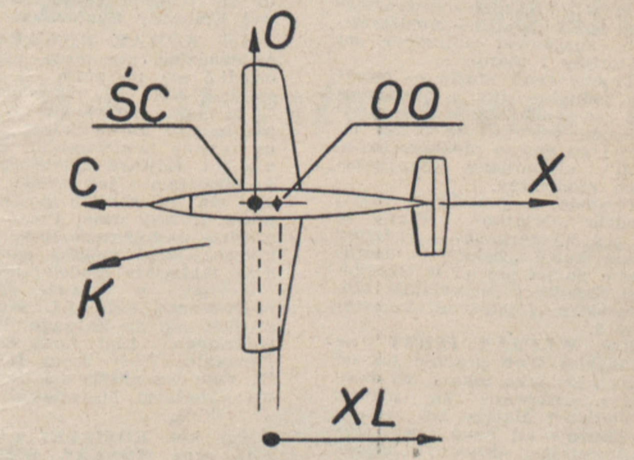
Dlaczego tak jest, a nie inaczej, łatwo zrozumieć spoglądając na rysunek pierwszy, gdzie widać od środka ciężkości biegnącą prostą, wyobrażającą wielkość siły odśrodkowej. Oś obrotu orczyka zaznaczono literami „OO". Ponieważ model utrzymywany jest na linkach właśnie na osi obrotu orczyka, na ramieniu oś orczyka — środek ciężkości powstaje moment skierowujący przód modelu na zewnątrz kierunku lotu (kręgu K). Tyle też odnośnie stateczności „kierunkowej", o ile w tym wypadku może być o niej mowa. Przednie położenie środka ciężkości wpływa również na stateczność podłużną — model jest ciężki na głowę — przypikowany, co szczególnie ważne jest przy modelach szybkościowych, gdzie każde przeciągnięcie kończyłoby się kraksą. Naturalnie tendencję modelu do nurkowania ograniczamy odpowiednim wychyleniem steru poziomego.

Uzupełniając opisanie rysunku 1 należy wyjaśnić, że strzałka z literą C oznacza siłę ciągu, a X — oporu. Również opór zaznaczono literami XL, a pochodzi on od linek sterowniczych, które w bardzo dużym stopniu pochłaniają moc silnika napędowego. Opór linek rośnie z ich długością, no i zależnie od ich grubości. Warto wspomnieć, że zmniejszenie grubości linek sterowniczych o 0,1 mm daje już około 12 km/godz zwiększoną prędkość lotu. Przykład ten podano jedynie celem zwrócenia uwagi na niepośledni wpływ grubości i długości linek na prędkość modelu.

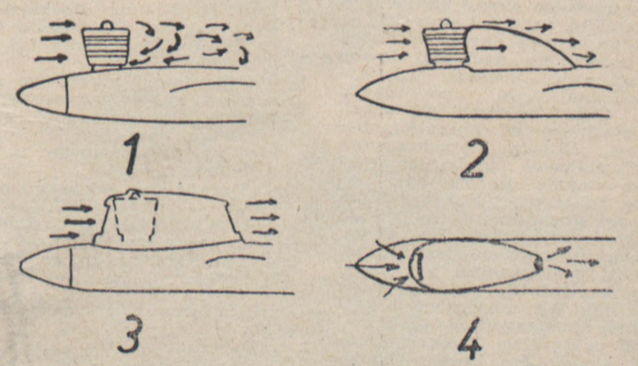
Naszych nowych Czytelników odsyłam do artykułu inż. Jana Staszka — SiM Nr 48 (180) z roku 1949, w którym znajdą ciekawe obliczenia odnośnie oporu linek i strat na mocy silnika.

Jeżeli wspominam o oporze, to trzeba jeszcze dodać, że poważny opór stawia nieodpowiednio zbudowany i osłonięty silnik. Na rysunku 2 przedstawiono trzy najbardziej charakterystyczne przykłady. Pierwszy pokazuje silnik nieosłonięty. Powstające przy tym zawirowania powodują bardzo duży opór, który możemy nazwać 100-procentowym. Na drugim przykładzie postarano się o oprofilowanie tylnej części głowicy silnika, opływ już jest lepszy, opór się znacznie zmniejszył, ale w sumie zmniejszyliśmy opór o 40—50% w stosunku do przykładu pierwszego. Na przykładzie trzecim osłonięto silnik już całkowicie, zostawiając niewielkie otwory konieczne do chłodzenia silnika podczas pracy. W widoku z góry osłona ta posiada kształt kroplowy, zmniejszając wydatnie opór do około 20% w stosunku do przykładu pierwszego.

Projektując tego typu okapotowanie silnika trzeba pamiętać, aby otwór wylotowy „chłodnicy" był o około 20% większy niż wlotowy. W ten sposób uzyskamy sprawniejsze chłodzenie, co nie jest bez znaczenia dla pracy silnika, a więc: utrzymania właściwej ilości obrotów i mocy.



Rys. 1.



Rys. 2.

Sądzę, że obecnie możemy już przystąpić do wykreślenia projektu wstępnego naszego modelu w myśl podanych w poprzednim numerze proporcji. Ten projekt wstępny — to narysowanie ogólnego obrysu modelu w wielkości naturalnej. Niektórzy konstruktorzy małego lotnictwa kreślą projekty wstępne w skali, np. 1:5, co pozwala na wykonanie większej ilości szkiców, z których dopiero wybiera się najbardziej udaną sylwetkę modelu.

Kto jaki sposób pracy obierze, zależy już od projektodawców.

Po starannym wykreśleniu zasadniczych proporcji modelu i jego sylwetki można przejść do detali, do opracowania szczegółowego. Pracę naszą rozpoczniemy od skrzydeł, ale o tym za tydzień. (dcn)

Dlaczego Twój model, wprowadzony przez podmuch w lot po krzywiźnie, nie powraca do lotu normalnego?

Co trzeba zmienić w modelu, gdy jego właściwości lotne są niezadawalające?

Odpowiedzi na te pytania znajdziecie w bardzo ciekawym i przystępnie ujętym artykule pt. „Stateczność spiralna". Pierwsza część artykułu ukazała się już w 9 numerze „Skrzydlatej Polski" z września br., dokończenie przyniesie „Skrzydlata" Nr 10.

POCZTA LOTNICZA

„Na każdy numer „Skrzydeł i Motoru" czekam z niecierpliwością, a później czytam od deski do deski" — pisze do nas w swym liście kol. **KOMAR JAN z Zamościa** — „i... wszystko byłoby w porządku, gdybym w najbardziej interesującym mnie dziale — modelarstwie, znajdował potrzebne mi materiały i plany.

Trochę racji macie — ostatnio jednak, jak z pewnością już zauważyliście, dział modelarski rozwija się coraz lepiej i na pewno niedługo zadowoli najbardziej wymagających modelarzy.

Prosicie o przesłanie planu modelu „Orlątko". Plany te są już wyczerpane — radzimy Wam kupić „Żaka" — dostaniecie go na pewno w Okręgowej Składnicy Materiałów Modelarskich, Lublin, ul. Peowiaków 6.

Kol. **WEJMAN JERZY ze Zduńskiej Woli** pracuje już od dwóch lat jako tokarz, od dziecka interesowało go jednak lotnictwo i dlatego też obecnie niezależnie od swej pracy zawodowej jest aktywnym członkiem Ligi Lotniczej.

Kolega Jurek prosi nas o radę, pragnie bowiem, o ile to jest możliwe zostać uczniem Oficerskiej Szkoły Lotnictwa.

Sprawa jest bardzo poważna i trzeba się nad nią dobrze zastanowić. Jesteście już wykwalifikowanym robotnikiem, w OSL będziecie się uczyli wszystkiego od początku, bowiem Wasze dotychczasowe wykształcenie w bardzo małym stopniu ułatwi Wam naukę. Dlatego też radzimy Wam raczej starać się o przyjęcie do Technicznej Szkoły Lotnictwa, gdzie na kurs młodszych specjalistów lotniczych przyjmuje się kandydatów, którzy mają tak jak Wy, ukończone 7 klas szkoły podstawowej

Z początkiem bieżącego roku, kiedy Liga Lotnicza objęła całokształt wyszkolenia lotniczego wyłoniła się bardzo poważna kwestia, czy do wojskowych szkół lotniczych będzie przyjmowana tylko młodzież, która ma poza sobą pracę w Lidze Lotniczej oraz przeszkolenie szybowcowe i silnikowe. Kol. **FLISZKIEWICZ JANUSZ z Nałęczowa, BOROWSKI STEFAN z Poznania,** jak zresztą i wielu innych, pytają, co mają robić ci wszyscy, którzy o tym nie wiedzieli, a obecnie nie mają już czasu, aby odbyć kursy szybowcowe.

Koledzy, ci wszyscy, którzy w bieżącym roku, będą odpowiadali warunkom stawianym kandydatom do OSL, a mianowicie — wiek lat 18, odpowiednie wykształcenie — mogą starać się o przyjęcie, chociażby nie mieli poza sobą kursów szybowcowych. Bezwątpienia jednak wyszkoleni w LL piloci szybowcowi i silnikowi będą mieli pierwszeństwo.

O tym, gdzie należy załatwiać wszystkie sprawy związane z przyjęciem, wiedzą na pewno wszyscy — na wszelki wypadek podajemy jednak kol. **MIKULSKIEMU STANISŁAWOWI z Konina,** że robi się to za pośrednictwem Rejonowej Komendy Uzupełnień.

Kol **NOWAK EDWARD ze Świebodzina** nie może nigdzie osiedlić się na stałe i stale zmienia Koła LL i modelarnie — ta ciągła wędrówka po Polsce bardzo mu utrudnia pracę na terenie modelarskim. Obecnie kol. Edward zamieszkał w Świebodzinie i jak widać z listu ma tu zamiar posiedzieć przez dłuższy czas. Prosi więc o adres najbliższego Koła LL i miejsca, skąd mógłby sprowadzać materiały modelarskie.

Kolego, w sprawie adresu najbliższego koła LL musicie zwrócić się do Zarządu Wojewódzkiego Ligi Lotniczej w Poznaniu, Wały Jana III Nr 12, Tam też mieści się Okręgowa Składnica Materiałów Modelarskich.

Kol. kol. **KOSIŃSKI TADEUSZ oraz MOSKAL EMIL z Dęblcy** powinni po ukończeniu czteroletniego gimnazjum mechanicznego starać się o przyjęcie do Liceum Mechaniczno-Lotniczego w Warszawie (Hoża 88) lub w Bielsku (ul. Żymierskiego 14a).

Jeśli chodzi o terminy zapisów na kursy szybowcowe, to musicie się porozumieć w tej sprawie z Zarządem Wojewódzkim LL w Rzeszowie, ul. Jagiellońska 5.

„Doradź mi, gdzie mam się udać" — pisze kol. **JERZY MACHALIŃSKI z Działdowa** — „chcę zostać członkiem Ligi Lotniczej, ale u nas nie ma Koła LL".

Kolego, Działdowo nie jest małym miastem, macie z pewnością dużo kolegów, załóżcie Koło LL sami — instrukcje otrzymacie z Zarządu Wojewódzkiego LL — Olsztyn, ul. Pieniężnego 17.

„Jesteśmy już od kilku miesięcy prenumeratorami „Skrzydeł i Motoru", a jeszcze się nie zdarzyło, aby SIM przychodził z takim opóźnieniem Dziś mamy założyć Koło Ligi Lotniczej i jeżeli zyskamy jeszcze kilku prenumeratorów, to nie wiemy czy się nie zniechęcą do prenumerowania tego pisma" — piszą do nas zaniepokojeni Simkarze — **OLEJASZ JÓZEF oraz SKRZYMOWSKI W. z Radzynia Podlaskiego.**

Tak koledzy, ostatnio SIM wychodzi bardzo nieregularnie jest to spowodowane trudnościami technicznymi, w najbliższym jednak czasie na pewno pokonamy przeciwieństwa i SIM otrzymacie terminowo".

Kol. **STACHERA HENRYK z Wolicy** uzyskał II stopień wyszkolenia szybowcowego i obecnie jest członkiem Aeroklubu Ligi Lotniczej, nie ma jednak zamiaru poprzestać na tym i chce w przyszłości dostać się do OSL na kurs młodszych specjalistów lotniczych. Kolego, zaszło pewne nieporozumienie, kurs młodszych specjalistów lotniczych istnieje w ramach Technicznej Szkoły Lotniczej, a nie OSL. Ponieważ nic nie stoi Wam na przeszkodzie, możecie na przyszły rok składać podanie o przyjęcie do TSL.

A teraz znowu inna sprawa. Kol. **JANKOWSKI ZBIGNIEW z Bydgoszczy** przysłał do nas list z dokładnym opisem swego zdrowia i pyta się czy przy takim stanie rzeczy może latać.

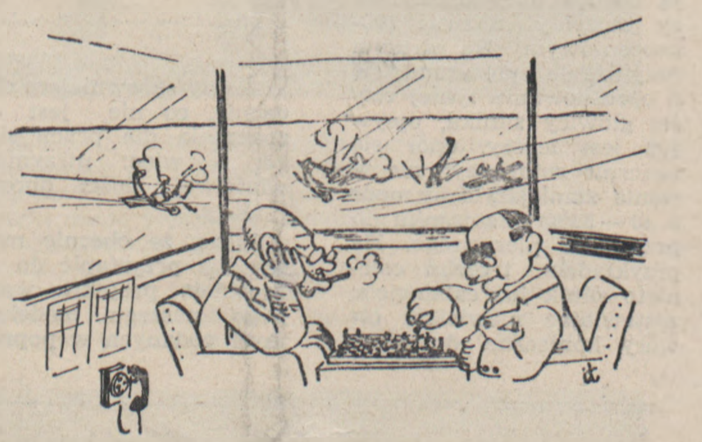
Kolego, gdybyście nie mieli ręki, nogi, oka lub cierpieli na poważną wadę serca, to redakcja mogłaby rozstrzygnąć i powiedzieć „nie", ale jeśli chodzi o tak skomplikowane sprawy, jak osłabienie wewnętrzne po szkarlatynie, to musicie poradzić się w tej sprawie lekarza — specjalisty.

Na zdjęciu na okładce:

Międzypaństwowe Zawody Modelarskie Bułgaria — Polska. Startuje Raszko Nikołow z gumówką. Sędziowie — chronometrażyści major Pawłow i kol. Grajewski za chwilę uruchomią sekundomierze.

Foto: LL

U. S. A.



Amerykańska partyjka szachów w kierownictwie ruchu na lotnisku

CO, GDZIE, KIEDY...

W Brzegu istnieje Oddział Ligi Lotniczej, którego zadaniem jest m. in. werbowanie do swych szeregów jak najszerszych rzesz młodzieży wiejskiej i miejskiej, drogą zakładania Kół LL. Młodzież powiatu brzeskiego, interesująca się zagadnieniami lotniczymi, zapisuje się do LL w Zarządzie Okręgu Wojewódzkiego we Wrocławiu, gdyż Oddział LL w Brzegu nie przejawia żadnej działalności, a tym samym nie wywiązuje się z powierzonych mu zadań. Okręg Wrocławski winien pobudzić działalność Zarządu LL w Brzegu.

Okręg Łódzki LL ogłosił w porozumieniu z władzami szkolnymi konkurs dla młodzieży szkół podstawowych na najlepsze wypracowanie dotyczące lotnictwa i działalności LL. Za najlepsze prace przeznaczone są cenne nagrody książkowe oraz jeden bezpłatny przelot nad Łodzią. Przelot ten będzie największą atrakcją dla młodzieży biorącej udział w konkursie.

Zarząd Oddziału LL w Sosnowcu realizując swoje zamierzenia na odcinku propagandy lotniczej, wydał we własnym zakresie dwa typy wycinanki kartonowej modeli „Gołąbek" i „Kawka". Wycinanki te wzbudzają zainteresowanie wśród młodzieży, gdyż z poszczególnych części skonstruować można model samolotu wykonującego lot ślizgowy. Zaznaczyć należy, że Zarząd LL w Sosnowcu ma już opracowane następne wydawnictwa lotnicze w postaci dalszych wycinanek, planów modeli latających i gier lotniczych.

WYDAJE: LIGA LOTNICZA

REDAGUJE ZESPÓŁ

Adres redakcji: Warszawa 5, ul. Krakowskie Przedmieście 11/6, tel. 75-980, 83, 84, 85, 88, wewn. 45.

Warunki prenumeraty: miesięcznie — 80 zł, kwartalnie — 220 zł, półrocznie 420 zł, rocznie 800 zł.

Wpłacać czekami na konto PKO I-15678, na adres: Państwowe Przedsiębiorstwo „Kolportażowe „RUCH" Warszawa, Plac Trzech Krzyży 16a. Nr zam. 1625 B-129451

Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

Cena 20 zł.